

Protocol

3D/BIM samenwerkingsprotocol Nehobo Beton

Om het werken in 3D/BIM succesvol te laten verlopen is een goede samenwerking en uitwisseling van gegevens/informatie noodzakelijk. Dit protocol is opgesteld met de reden als Nehobo duidelijk te maken wat wij verwachten van onze opdrachtgevers en andersom; wat onze opdrachtgever van Nehobo mag verwachten. Alles uitgaande van het uitgangspunt: alles in één keer goed. Wijzigingen kosten tijd en verhogen de kans op fouten.

Uitgangspunten aan Nehobo toegeleverde modellen:

- Alle modellen moeten in IFC2x3 bestandsformaat beschikbaar gesteld worden (indien aanwezig ontvangen wij ook graag de dwg/pdf bestanden).
- Van de verschillende disciplines worden losse IFC-modellen aangeleverd. Denk aan constructeur, architect, installateur en derden.
- Het detailniveau van de modellen is minimaal LOD300.
- De modellen zijn voorzien van de juiste lagen- en koppenmaat.
- De modellen zijn geconformeerd aan de BIM basis ILS.
- De modellen zijn definitief en worden niet meer gewijzigd. Als er toch nog wel wijzigingen worden doorgevoerd die consequenties hebben voor de onderdelen van Nehobo, dan wordt Nehobo hiervan op de hoogte gebracht en wordt er duidelijk aangegeven wat de consequenties zijn.
- Het 0-punt dient logisch gekozen en duidelijk aangegeven te zijn. Het model t.o.v. het 0-punt bij voorkeur in de richting van de positieve x en y, zonder rotatie te positioneren.

Uitgangspunten door Nehobo toegeleverde modellen:

- Nehobo modelleert met het programma Tekla Structures. De gemaakte modellen worden uitgewisseld via het IFC2x3 bestandsformaat.
- Het detailniveau van de modellen is LOD400.
- De modellen zijn geconformeerd aan de BIM basis ILS.
- Het 0-punt komt overeen met de ontvangen modellen.

Werkwijze uitwerking/controle:

- Productafhankelijk, zal er voor het starten van het modelleren, afstemming moeten plaatsvinden. Denk hierbij aan afstemming over details/principes/doorsneden die uitgewerkt en ter controle aangeboden worden. Maar ook afstemming over de stortzijden, benodigde schoorvoorzieningen, etc. Deze zullen door de verantwoordelijke partijen gecontroleerd moeten worden en ook aan derden met aansluitende onderdelen verspreid moeten worden. Na goedkeuring hierop start Nehobo met modelleren.
- Als er een combinatie is tussen onderdelen van Nehobo Beton en Nehobo Staal, dan zal Nehobo intern de afstemming van deze onderdelen uitvoeren, voordat het model ter controle aangeboden wordt.
- Het door Nehobo uitgewerkte aspectmodel zal in de controleronde door de opdrachtgever getoetst worden op locatie/geometrie/passing/informatie.
- In de eventuele opmerkingen wordt duidelijk aangegeven wat er gewijzigd moet worden. De opmerkingen worden verduidelijkt d.m.v. plaatjes en positieaanduiding zodat duidelijk is waar in het model iets aangepast moet worden. Alternatief is het aanleveren van opmerkingen in BCF-formaat.
- In de controleronde worden ook alle eventuele benodigde instortvoorzieningen of sparingen aangegeven. Zodat deze tegelijk met de opmerkingen in het model verwerkt kunnen worden.
- Het aangepaste model wordt ter goedkeuring aangeboden, na goedkeuring zal Nehobo het model definitief maken. Vanuit het 3D model worden 2D producttekeningen en productafhankelijk ook merkenoverzichten gegenereerd. Deze tekeningen worden nog ter goedkeuring aangeboden. In deze fase verwachten wij geen wijzigingen meer.
- Nehobo exporteert deze tekeningen naar DWG-AutoCad. De wapening wordt vooralsnog in 2D ingetekend.